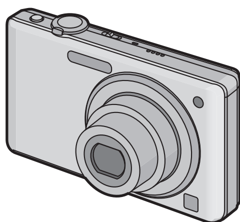
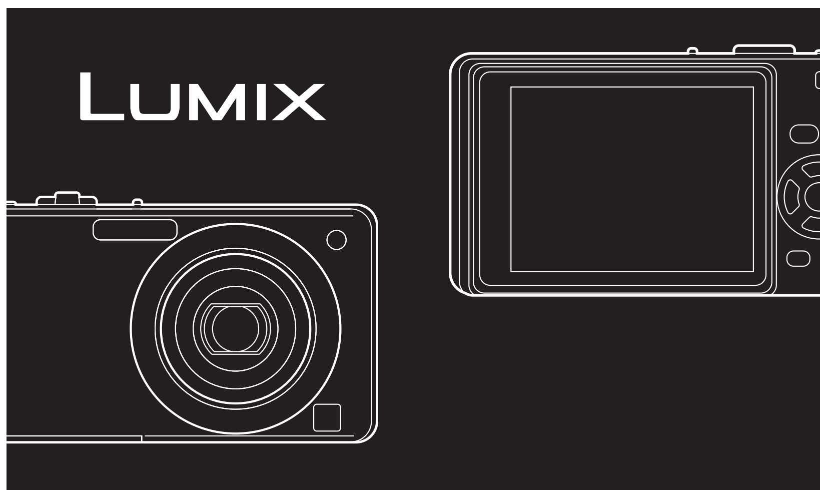
Panasonic®



Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital

Modelo N. **DMC-FS12**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones.



Refiérase también a las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF) grabadas en el CD-ROM (suministrado).



Puede enterarse de los métodos avanzados de funcionamiento y controlar la Búsqueda de averías.

P

VQT2D42
F0409MH0

Querido cliente,
¡Gracias por haber elegido Panasonic!
Usted ha comprado uno de los más sofisticados y confiables productos que se encuentran en el mercado hoy día. Úselo correctamente, le garantizamos que usted y su familia gozarán de él durante años. Tómese un rato para rellenar la información abajo.
El número de serie se encuentra en la etiqueta ubicada en la cara inferior de su cámara. Tenga cuidado de **guardar este manual** como fuente de información útil para la cámara.
Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser algo diferentes de los que se destacan en las figuras de estas instrucciones de funcionamiento.

Observe cuidadosamente las leyes sobre los derechos de autor.

- La grabación de cintas pre-grabadas o discos u otro material publicado o transmitido para objetos diferentes del uso privado puede infringir las leyes sobre los derechos de autor. Para cierto material puede ser limitada también la reproducción de objetos de uso privado.

Modelo N. ________________

Serial N. ________________

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O DAÑOS EN EL PRODUCTO,

- **NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA, HUMEDAD, GOTEO O SALPICADURAS, Y NO COLOQUE ENCIMA DEL MISMO OBJETOS CON LÍQUIDOS COMO, POR EJEMPLO, FLOREROS.**
- **UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.**
- **NO QUITE LA CUBIERTA (O PANEL TRASERO); EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS QUE PUEDA REPARAR EL USUARIO. SOLICITE LAS REPARACIONES AL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.**

LA TOMA HA DE ESTAR INSTALADA CERCA DEL EQUIPO Y ESTAR FÁCILMENTE AL ALCANCE.

La marca de identificación del producto está ubicada en el fondo de las unidades.

■ Acerca del paquete de la batería

CUIDADO
Batería (Batería de iones de litio)
- Utilice la unidad especificada para cargar la batería.
- No utilice la batería con un equipo que no sea la unidad especificada.
- No permita que entre suciedad, arena, líquidos u otras materias extrañas en los terminales.
- No toque los terminales (+ y –) con objetos metálicos.
- No la desarme, remodele, caliente ni tire al fuego.

Si el electrólito entra en contacto con sus manos o sus ropas, lave a fondo la zona afectada con abundante agua.
Si el electrólito entra en contacto con sus ojos, no se los frote. Aclare sus ojos con abundante agua y luego consulte a un médico.

AVISO
Si la batería o la pila se coloca mal existe el peligro de que se produzca una explosión. Cambie solamente la batería o la pila por otra del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendada por el fabricante. Tire las baterías o las pilas usadas siguiendo las instrucciones del fabricante.

- No caliente ni exponga a llamas.
- No deje durante un largo tiempo la/las batería/s en un coche que esté expuesto a la luz directa del sol y tenga las puertas y las ventanillas cerradas.

Advertencia
Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desarme, caliente a más de 60 °C (140 °F) ni incinere.

■ Acerca del cargador de la batería

¡ADVERTENCIA!
PARA MANTENER BIEN VENTILADA ESTA UNIDAD, NO LA INSTALE NI PONGA EN UN ESTANTE DE LIBROS, MUEBLE EMPOTRADO U OTRO ESPACIO DE DIMENSIONES REDUCIDAS. ASEGÚRESE QUE CORTINAS Y OTROS MATERIALES NO OBSTRUYAN LAS CONDICIONES DE VENTILACIÓN PARA PREVENIR EL RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS O INCENDIOS DEBIDOS AL RECALENTAMIENTO.

Cargador de batería
Este cargador de batería funciona con CA entre 110 V y 240 V.
Pero
- En los EE.UU. y Canadá, el cargador de batería tiene que conectarse sólo a la alimentación de CA de 120 V.
- Cuando conecta a una alimentación de CA fuera de los EE.UU. o Canadá, utilice un adaptador de clavija para adaptarlo a la configuración de la toma de CA.

■ Precauciones para el uso

- Siempre utilice un adaptador original de Panasonic CA (DMW-AC5PP; opcional).
- No utilice otros cables diferentes del cable AV original (DMW-AVC1; opcional) de Panasonic.
- No utilice otros cables de conexión USB que no sea el suministrado.

Mantenga la cámara lejos de equipos magnéticos (tales como horno de microondas, televisor, videojuegos, etc.).
- Si usa la cámara en o cerca del televisor, su radiación electromagnética puede trastornar las imágenes o el sonido.
- No la use la cámara cerca de un teléfono móvil, pues podría causar ruido que podrían dañar las imágenes y el sonido.

- Debido a fuertes campos magnéticos creados por altavoces y grandes motores, los datos grabados podrían dañarse o las imágenes podrían distorsionarse.
- La radiación electromagnética generada por los microprocesadores puede perjudicar la cámara y provocar distorsión a las imágenes y al sonido.
- Los equipos cargados magnéticamente afectan la cámara haciéndola funcionar incorrectamente, apague la cámara, quite la batería o el adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional). Luego vuelva a montar la batería o el adaptador de CA y encienda la cámara.

No utilice la cámara cerca de un transmisor de radio o línea de alta tensión.
- Si graba cerca de un transmisor de radio o líneas de alta tensión, las imágenes y el sonido grabados pueden verse afectados.

■ Cuidado con la cámara

- **No sacuda demasiado la cámara ni la someta a choques haciéndola caer o golpeándola. No la someta a fuerte presión.**
  La cámara podría funcionar de manera defectuosa, podría ser imposible grabar las imágenes o bien podrían dañarse el objetivo, el monitor LCD o el estuche externo.
- Le recomendamos fuertemente que no deje la cámara en el bolsillo de sus pantalones cuando se sienta ni la inserte a la fuerza dentro de una bolsa que esté llena o sea estrecha etc. Puede ocurrir un daño al monitor LCD o una herida personal.



- No una ningún elemento a la correa de mano de la que está dotada la cámara. Durante el almacenamiento aquel elemento puede pesar sobre el monitor LCD y dañarlo.
- **Ponga especial cuidado en los lugares a continuación ya que pueden hacer originar un funcionamiento defectuoso a esta unidad.**
  – Lugares con mucha arena o polvo.
  – Lugares donde el agua puede tocar esta unidad como cuando la usa durante un día lluvioso o en una playa.
- **No toque el objetivo ni las tomas con las manos sucias. Asimismo, no deje que los líquidos, arena u otro material extraño entren en el espacio alrededor del objetivo, botones etc.**
- **Esta cámara no es impermeable. Si cae agua o agua de mar en ella, use un paño seco para frotar con esmero el cuerpo de la cámara.**
  En el caso de que la unidad no funcione normalmente, llame al concesionario donde compró la cámara o bien contacte al centro de servicio de reparación.

■ Acerca la condensación (cuando el objetivo y el monitor LCD se empañan)

- La condensación tiene lugar al cambiar la temperatura o la humedad. Ponga cuidado en la condensación ya que va a originar manchas, hongos en el objetivo y en el monitor LCD y un mal funcionamiento de la cámara.
- Si hay condensación, apague la cámara y la deje durante 2 horas aproximadamente. La neblina desaparece naturalmente cuando la temperatura de la cámara se acerca a la del ambiente.

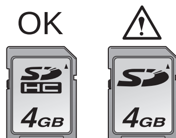
■ Acerca de las tarjetas que pueden usarse en esta unidad

Puede usar una tarjeta de memoria SD y una tarjeta de memoria SDHC.
- Cuando se cita **tarjeta** en estas instrucciones de funcionamiento, ésta se refiere a los tipos de tarjetas de memoria a continuación.
  – Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)
  – Tarjeta de memoria SDHC (de 4 GB a 32 GB)

Más específica información sobre las tarjetas de memoria que pueden usarse con esta unidad.

- Sólo puede usar una tarjeta de memoria SDHC si utiliza tarjetas con capacidad de 4 GB o más.
- Una tarjeta de memoria de 4 GB (o más) sin el logotipo SDHC no se basa en el estándar SD y no funcionará en este producto.

Confirme, por favor, la última información en el siguiente sitio web.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
(Este sitio sólo es en inglés.)



- Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

Nota FCC:

Este equipo se ensayó y se encontró que cumple con los límites de un dispositivo digital de la Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Dichos límites se han previsto para proporcionar una razonable protección contra las interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar frecuencias radio y, por si no se instala y no se utiliza según dichas instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía que dichas interferencias puedan ocurrir en especiales instalaciones. Si este equipo no causa interferencias dañinas a recepción de radio o televisión, que pueden ser determinadas apagando y enciendo el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia por medio de una o más de las medidas a continuación:

- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Aumente el espacio separador entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma en un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Llame para ayuda a concesionario o a un técnico especializado de radio/televisores.

Precauciones FCC: Para garantizar una continua conformidad, siga las instrucciones de la instalación adjuntas y sólo utilice cables de interfaz apantallados cuando conecta a un ordenador o dispositivos periféricos.

Todo cambio o modificación no expresadamente aprobado por la parte responsable de la conformidad puede anular la autorización del usuario a hacer funcionar este equipo.

Declaración de conformidad

Nombre comercial: Panasonic
Model N.: DMC-FS12
Parte responsable: Panasonic Corporation of North America One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094
Contacto para atención: Panasonic Consumer Electronics Company
1-800-211-PANA (7262)

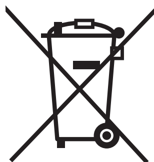
Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones a continuación: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo tiene que aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puede causa un funcionamiento no deseado.



-Si ve este símbolo-

Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.
Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.





Indice

Accesorios estándares

Antes de usar la cámara, compruebe que estén incluidos todos los accesorios.

1 Paquete de la batería
(En el texto citada como **Batería**)
Cargue la batería antes del uso.
2 Cargador de batería
(En el texto citado como **Cargador**)
3 Cable de conexión USB
4 CD-ROM
- Software:
Utilícelo para instalar el software en su ordenador.
- Instrucciones básicas de funcionamiento

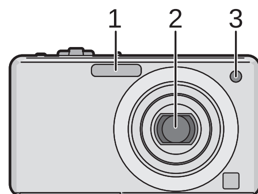
5 Correa de mano
6 Estuche de la batería

1 DMW-BCF10PP	**2** DE-A59B
3 K1HA08AD0001	
4 VFF0512	**5** VFC4297
6 VGQ0D56	

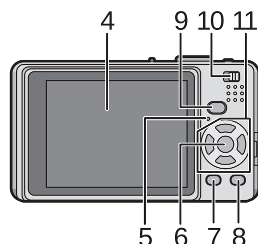
- La tarjeta de memoria SD y la tarjeta de memoria SDHC se indican como **tarjeta** en el texto.
- **La tarjta es un accesorio opcional. Puede grabar o reproducir imágenes en la memoria integrada cuando no usa una tarjeta.**
- Llame al concesionario o a su centro de servicio más cercano por si pierde los accesorios suministrados (Puede comprar los accesorios por separado.)

Nombres de componentes

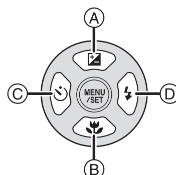
1 Flash
2 Objetivo
3 Indicador del autodisparador
Lámpara de ayuda AF



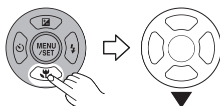
4 Monitor LCD
5 Indicador de estado
6 Botón [MENU/SET]
7 Botón [DISPLAY]
8 [Q.MENU]/Botón Borrar
9 Botón [MODE]
10 Interruptor selector [REC]/[REPR.]



11 Botones cursor
Ⓐ: ▲/Compensación a la exposición/
Bracketing automático
Ⓑ: ▼/Modo macro
Ⓒ: ◄/Botón del autodisparador
Ⓓ: ►/Botón de ajuste del flash



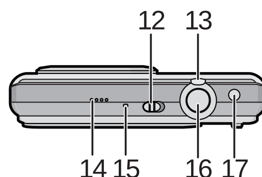
En estas instrucciones de funcionamiento los botones cursor se describen como se muestra en la figura abajo o se describen con ▲/▼/◄/►.
por ej.: Cuando pulsa el botón ▼ (abajo)



o

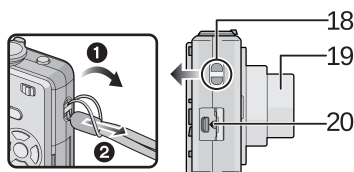
Oprima ▼

12 Interruptor ON/OFF de la cámara
13 Palanca del zoom
14 Altavoz
15 Micrófono
16 Botón del obturador
17 Botón automático inteligente



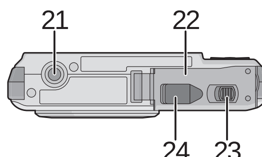
18 Sujeción de la correa de mano
- Al usar la cámara tenga cuidado de unir la correa de mano para asegurarse de no hacerla caer.

19 Cilindro del objetivo
20 Toma [AV OUT/DIGITAL]



21 Base para trípode
- Cuando usa un trípode, asegúrese de que éste esté estable cuando está unido a la cámara.

22 Tapa de la tarjeta de memoria/batería
23 Palanca del disparador



24 Tapa del acoplador de CC
- Cuando usa un adaptador de CA, asegúrese de usar el acoplador de CC de Panasonic (DMW-DCC4; opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional).
- Le recomendamos que utilice una batería con bastante carga o el adaptador de CA cuando graba imágenes en movimiento.
- Si cuando graba imágenes en movimiento usando el adaptador de CA, se apaga la alimentación debido a un corte de la corriente o a una desconexión del adaptador de CA etc., las imágenes en movimiento a ser grabadas no se grabarán.

Carga de la batería

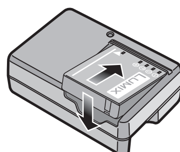
■ **Acerca de la baterías que puede utilizar con esta unidad**

La batería que puede usarse con esta unidad es la DMW-BCF10PP.

Se ha encontrado que en algunos mercados se hallan disponibles a la venta paquetes de baterías contrahechos, muy parecidos al producto original. Algunos de estos paquetes no están adecuadamente protegidos mediante una protección interna que cumpla con los requisitos de apropiados estándares de seguridad. Hay la posibilidad de que estos paquetes de baterías puedan producir un incendio o explosión. Repare en que no tendremos responsabilidad alguna por cualquier accidente o avería que surja a consecuencia del uso de un paquete de baterías contrahecho. Para asegurarse de utilizar productos seguros, le recomendamos que utilice un paquete de baterías original de Panasonic.

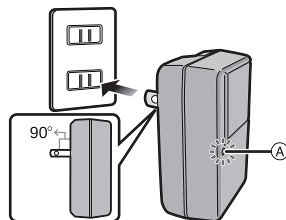
- **Uso del cargador dedicado y batería.**
- **Esta unidad tiene una función que puede distinguir las baterías utilizables. Esta función soporta las baterías exclusivas (DMW-BCF10PP) (No pueden usarse las baterías convencionales que esta función no soporta).**
- **Cuando se envía la cámara, la batería está sin carga. Cárguela antes del uso.**
- Cargue la batería usando el cargador en casa.
- Cargue la batería a una temperatura entre 10 °C y 35 °C (50 °F y 95 °F). (La temperatura de la batería tiene también que ser la misma.)

1 Conecte la batería poniendo cuidado en su dirección.

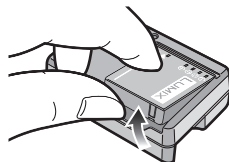


2 Conecte el cargador a la toma de corriente.

- La carga comienza cuando se enciende de color verde el indicador [CHARGE] Ⓐ.
- La carga ha terminado cuando se apaga el indicador [CHARGE] Ⓐ (después de aproximadamente 130 minutos).



3 Separe la batería después de que la carga haya terminado.



Nota

- Después de terminar la carga, tenga cuidado de desconectar el dispositivo de alimentación de la toma de corriente.
- La batería se calienta tras usarla y durante y después de la carga. También la cámara se calienta durante el uso. Esto no es un funcionamiento defectuoso.
- La batería se agotará si se deja durante un largo tiempo sin cargar.
- La batería puede recargarse aun cuando está todavía algo cargada, sin embargo le recomendamos que no trate a menudo de cargarla a tope si ya está enteramente cargada (Por peculiaridad de la batería se reducirá su duración de funcionamiento y se abultará.)
- Cuando el tiempo de funcionamiento de la cámara se acorta sumamente aun después de cargar correctamente la batería, puede que haya terminado la duración de ésta última. Pues, compre una nueva batería.
- **No deje objetos metálicos (como grapas) cerca de las áreas de contacto de la clavija de alimentación, si no el cortocircuito o el consiguiente calor generado podría causar un incendio y/o choques eléctricos.**

■ Duración de la batería

Cantidad de imágenes que pueden grabarse	Aprox. 330 imágenes	Por el estándar CIPA en el modo de imagen normal
Tiempo de grabación	Aprox. 165 min	

Condiciones de grabación por los estándares CIPA

- CIPA es la abreviación de [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatura: 23 °C (73,4 °F)/Humedad: 50% cuando está activado el monitor LCD.*
- Uso de la tarjeta de memoria SD de Panasonic (32 MB).
- Uso de la batería suministrada.
- La grabación inicia 30 segundos después de activar la cámara. (Cuando la función del estabilizador óptico de la imagen está ajustada en [AUTO].)
- **Grabando una vez cada 30 segundos**, con todo flash cada segunda grabación.
- Girando la palanca del zoom del teleobjetivo al granangular o viceversa por cada grabación.
- Apagar la cámara cada 10 grabaciones y dejarla hasta que baje la temperatura de las baterías.

* El número de imágenes que pueden grabarse disminuye en el modo LCD de alimentación automático, en el de LCD de alimentación y en el de ángulo alto.

El número de imágenes que pueden grabarse varía según el intervalo de tiempo de grabación. Si el tiempo de intervalo de la grabación se alarga, se reduce el número de imágenes que pueden grabarse. [Por ejemplo, cuando graba una vez cada 2 minutos, el número de las imágenes que pueden grabarse se reduce por un 82.]

Tiempo de reproducción	Aprox. 360 min

El número de imágenes grabables y el tiempo de reproducción varían según las condiciones de funcionamiento y el estado de almacenamiento de la batería.

■ Carga

Tiempo de carga	Aprox. 130 min

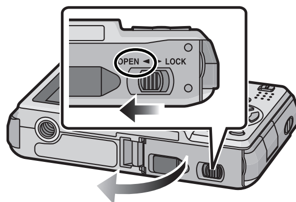
El tiempo de carga variará un poco según sean el estado de la batería y las condiciones del ambiente de carga.

Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería

• Compruebe que esta unidad esté apagada.
• Le recomendamos que utilice una tarjeta de Panasonic.

1 **Desplace la palanca del disparador en la dirección de la flecha y abra la tapa de la tarjeta/batería.**

- **Siempre utilice baterías de Panasonic (DMW-BCF10PP).**
- **Si utiliza otras baterías, no podemos garantizar la calidad de este producto.**

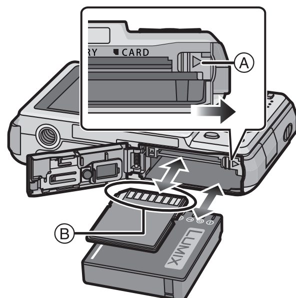


2 **Batería: insértela a tope por medio de la palanca Ⓐ teniendo cuidado en la dirección en que la inserta. Tire la palanca Ⓐ en la dirección de la flecha para sacar la batería.**

Tarjeta: Insértela cabalmente hasta que dispare poniendo atención en la dirección en la que la inserta. Para quitar la tarjeta, empújela hasta que dispare, luego sáquela recta.

Ⓑ: No toque los terminales de conexión de la tarjeta.

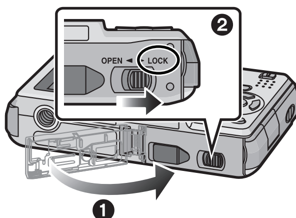
- La tarjeta podría dañarse si no está introducida completamente.



3 **❶: Cierre la tapa de la tarjeta/batería.**

❷: Desplace la palanca del disparador en la dirección de la flecha.

- Si la tapa de la tarjeta/batería no puede cerrarse completamente, quite la tarjeta, compruebe su dirección e introdúzcala de nuevo.

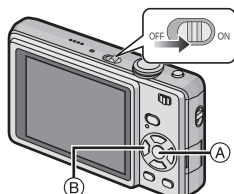


Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)

• **Cuando se envía la cámara, el reloj no está ajustado.**

1 Encienda la cámara.

• Aparece el mensaje [AJU. EL RELOJ].
(Este mensaje no aparece en el modo [REPR.].)
Ⓐ Botón [MENU/SET]
Ⓑ Botones cursor



2 Pulse [MENU/SET].



3 Pulse ◄/► para seleccionar los detalles (año, mes, día, hora, minuto, secuencia de visualización o el formato de visualización de la hora) y pulse ▲/▼ para ajustar.

🗑: Cancele sin ajustar el reloj.



4 Pulse [MENU/SET] para ajustar.

• Después de terminar los ajustes del reloj, apague la cámara. Luego vuelva a encenderla, cambie al modo de grabación y compruebe si la visualización refleja los ajustes que ha acabado de realizar.
• Cuando se ha pulsado [MENU/SET] para completar los ajustes sin que se haya ajustado el reloj, ajuste éste correctamente siguiendo el procedimiento “Cambiar el ajuste del reloj” a continuación.

Cambiar el ajuste del reloj

Seleccione [AJUST RELOJ] en el menú [REC] o [CONF.] y pulse ►.
• Puede cambiarse en los pasos **3** y **4** para ajustar el reloj.
• **El ajuste del reloj se guarda durante 3 meses usando la batería del reloj incorporada aun cuando esté sin batería (Deje la batería cargada en la unidad durante 24 horas para cargar la batería incorporada.)**

Ajustar el menú

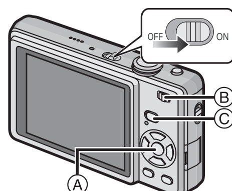
La cámara llega con menús que le permiten fijar los ajustes para tomar imágenes y reproducirlas precisamente como usted quiere y menús que le capacitan para lograr más diversión con la cámara y para usarla más fácilmente.
En particular el menú [CONF.] contiene algunos ajustes importantes relacionados con el reloj y la alimentación de la cámara. Compruebe los ajustes de este menú ante de usar la cámara.

Ajustar los detalles de menú

Esta sección describe cómo seleccionar los ajustes del modo de imagen normal, y el mismo ajuste puede usarse para el menú [REPR.] y también para el menú [CONF.].
Ejemplo: Ajustar [MODO AF] de [■] a [☺] en el modo de imagen normal

1 Encienda la cámara.

Ⓐ Botón [MENU/SET]
Ⓑ Interruptor selector [REC]/[REPR.]
Ⓒ Botón [MODE]



2 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [📷] luego pulse [MODE].

- Cuando selecciona los ajustes del menú del modo [REPR.], ponga el interruptor selector [REC]/[REPR.] en [▶] y proceda al paso **4**.

3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [IMAGEN NORMAL] luego pulse [MENU/SET].

4 Pulse [MENU/SET] para visualizar el menú.

- Puede también cambiar las pantallas desde cualquier detalle de menú girando la palanca del zoom.





Cambiar al menú [CONF.]

1 **Pulse ◄.**



2 **Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.] .**



3 **Pulse ►.**

- Seleccione un detalle sucesivo de menú y ajústelo.



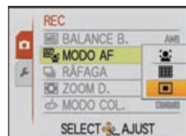
5 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [MODO AF].**

- Seleccione el detalle en el mismo fondo y pulse ▼ para pasar a la segunda pantalla.

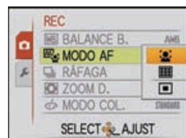


6 **Pulse ►.**

- Según el detalle, su ajuste puede no aparecer o bien puede visualizarse de manera diferente.



7 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [].**



8 **Pulse [MENU/SET] para ajustar.**

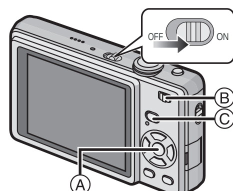


MENU /SET

9 **Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.**

Seleccionar el modo [REC]

Cuando seleccione el modo [REC], la cámara puede ajustarse al modo automático inteligente en el que se fijan los ajustes óptimos en línea con el sujeto a ser grabado y la condición de grabación, o al modo de escena que le permite tomar imágenes que se armonizan con la escena a ser grabada.



1 Encienda la cámara.

Ⓐ Botón [MENU/SET]
Ⓑ Interruptor selector [REC]/[REPR.]
Ⓒ Botón [MODE]

2 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [📷].

3 Pulse [MODE].

4 Pulse ▲/▼ para seleccionar el modo.





5 Pulse [MENU/SET].

■ **Lista de los modos [REC]**

iA Modo automático inteligente

Los sujetos se graban usando los ajustes que permiten a la cámara seleccionarlos automáticamente.

📷 Modo de imagen normal

Los sujetos se graban usando sus propios ajustes.

MS Modo de mi escena

Se toman las imágenes usando escenas de grabación registradas anteriormente.

SCN Modo de escena

Este modo le permite tomar imágenes armonizadas con la escena a ser grabada.

🎞 Modo de imagen en movimiento

Este modo le permite grabar imágenes en movimiento con audio.

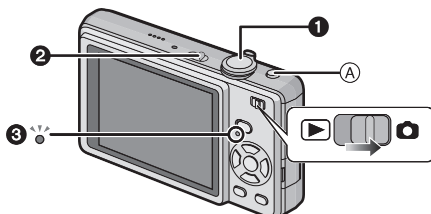
Modo [REC]: [iA]

Tomar imágenes usando la función automática

([iA]: Modo automático inteligente)

La cámara fijará los más apropiados ajustes para que se armonicen el sujeto y las condiciones de grabación, así que recomendamos este modo a los principiantes o a los que quieren dejar los ajustes a la cámara y tomar imágenes fácilmente.

- Las funciones a continuación se activan automáticamente.
  – Detección de la escena/[ESTAB.OR]/[ISO INTELIGENT]/Detección de la cara/ Compensación al contraluz/Corrección digital del ojo rojo
- El indicador de estado ❸ se enciende cuando encienda esta unidad ❷. (Ella se apaga después de 1 segundo aproximadamente.) (❶: Botón del obturador)



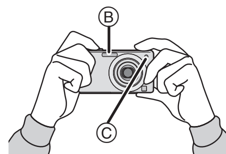
1 **Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [📷] luego pulse [MODE].**

2 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [AUTO INTELIGENTE] luego pulse [MENU/SET].**

- Puede pasar rápidamente al modo automático inteligente pulsando [iA] Ⓐ cuando el interruptor selector [REC]/[REPR.] está ajustado para grabar. Pulsando de nuevo [iA] hace volver usted al modo anterior.

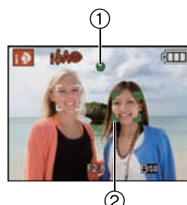
3 **Agarre suavemente la cámara con ambas manos, tenga los brazos inmóviles a su lado y se quede con los pies un poco separados.**

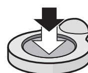
Ⓑ Flash
Ⓒ Lámpara de ayuda AF



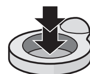
4 **Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.**

- Una vez que el sujeto esté enfocado, se enciende la indicación del enfoque ① (verde).
- El área AF ② se visualiza alrededor de la cara del sujeto por medio de la función de detección de la cara. En otros casos, se visualiza en el punto en que está enfocado el sujeto.
- El rango de enfoque es 5 cm (0,17 pies) (Granangular)/50 cm (1,64 pies) (Tele) a ∞.





5 Pulse a tope el botón del obturador (empújelo más adentro) y tome la imagen.



- La indicación de acceso se enciende de color rojo cuando se están grabando las imágenes en la memoria integrada (o en la tarjeta).
- **No apague esta unidad, ni quite su batería o la tarjeta, ni desconecte el adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional) cuando esté encendida la indicación de acceso [cuando se están escribiendo, leyendo o borrando las imágenes, o bien se está formateando la memoria integrada o la tarjeta]. Por lo tanto, no someta la cámara a vibraciones, impactos o electricidad estática.**
  La tarjeta o los datos pueden salir dañados y esta unidad ya no podría funcionar normalmente.
  Si la operación falla debido a una vibración, un impacto o electricidad estática, realice de nuevo la operación.

Detección de la escena

Cuando la cámara localiza la escena mejor, se visualiza de color azul el icono de la escena interesada durante 2 segundos. Después de eso su color se convierte en el rojo usual.

[iA] →	[i-RETRATO]		
	[i-PAISAJE]		
	[i-MACRO]		
	[i-RETRATO NOCT.]	• Sólo cuando [⚡A] está seleccionado	
	[i-PAISAJE NOCT.]	• Sólo cuando [⊛] está seleccionado	

- [iA] se ajusta si ninguna de las escenas es aplicable y están fijados los ajustes estándares.
- Si utiliza un trípode, por ejemplo, y la cámara percibe que el sacudimiento es mínimo cuando el modo de escena haya sido identificado como [ ], la velocidad de obturación se ajustará a un máximo de 8 segundos. Tenga cuidado de no mover la cámara mientras toma las imágenes.

■ Detección de la cara

Cuando está seleccionado [ ] o [ ], la cámara detecta automáticamente la cara de una persona y ajustará el enfoque y la exposición.



Nota

- Debido a condiciones como las a continuación, puede localizarse una escena diferente del mismo sujeto.
  – Condiciones del sujeto: Cuando la cara es brillante u oscura, el tamaño del sujeto, la distancia del sujeto, el contraste del sujeto, cuando el sujeto se está moviendo, cuando se utiliza el zoom
  – Condiciones de grabación: Puesta del sol, salida del sol, en condiciones de bajo brillo, al sacudir la cámara
- Para tomar imágenes en una escena deseada, le recomendamos que tome las imágenes en el modo apropiado de grabación.

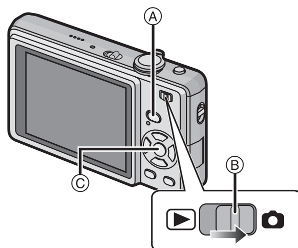
■ Compensación al contraluz

Contraluz es la luz que procede por detrás de un sujeto.
En este caso, el objeto se volverá oscuro, así que esta función compensa la luz del fondo iluminando toda la imagen automáticamente.

Modo [REC]: [📷]

Tomar imágenes con sus ajustes favoritos
([📷]: modo de imagen normal)

La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el valor de abertura según el brillo del sujeto.
Puede tomar imágenes con más grande libertad cambiando los varios ajustes en el menú [REC].



1 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [📷] luego pulse [MODE].

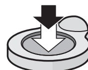
Ⓐ Botón [MODE]
Ⓑ Interruptor selector [REC]/[REPR.]

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [IMAGEN NORMAL]luego pulse [MENU/SET].

Ⓒ Botón [MENU/SET]

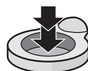
3 Dirija el área AF hacia el punto que quiere enfocar.





4 Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.

- Una vez que el sujeto esté enfocado, se enciende (verde) la indicación del enfoque.
- El rango de enfoque es 50 cm (1,64 pies) a ∞.

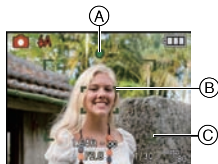


5 Pulse a tope el botón que pulsó a mitad para tomar una imagen.

- La indicación de acceso se enciende de color rojo cuando se están grabando las imágenes en la memoria integrada (o en la tarjeta).

Enfocar

Dirija el área AF hacia el sujeto, luego pulse a mitad el botón del obturador.

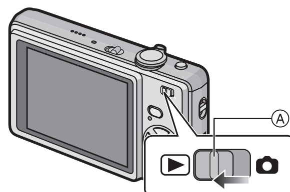


Enfoque	Cuando el sujeto está enfocado	Cuando el sujeto no está enfocado
Indicación del enfoque	On	Destella
Área del enfoque automático	Blanco→Verde	Blanco→Rojo
Sonido	Emite 2 bips	Emite 4 bips

Ⓐ Indicación del enfoque
Ⓑ Área AF (normal)
Ⓒ Área AF (cuando utiliza el zoom digital o cuando haya oscuridad)

Reproducir imágenes ([REPR. NORMAL])

1 **Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] Ⓐ a [▶].**



- La reproducción normal se ajusta automáticamente en los casos a continuación.
  – Cuando fue cambiado el modo de [REC] a [REPR.]
  – Cuando la cámara fue apagada mientras el interruptor selector [REC]/[REPR.] estaba en [▶].

2 **Pulse ◄/► para seleccionar la imagen.**

◄: Reproducir la imagen anterior

►: Reproducir la imagen siguiente

■ Avance rápido/Rebobinado rápido

Pulse y mantenga pulsado ◄/► durante la reproducción.





◄: Rebobinado rápido

►: Avance rápido

- El número de archivo Ⓐ y el número Ⓑ sólo cambian uno a la vez. Suelte ◄/► cuando el número de la imagen deseada aparece para que ésta sea reproducida.
- Si mantiene pulsado ◄/►, aumenta el número de imágenes avanzadas/rebobinadas.

Modo [REPR.]: ▶

Borrado de las imágenes

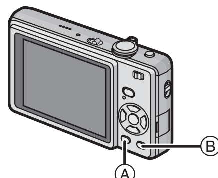
Una vez borrada, las imágenes no pueden ser recuperadas.

• Se borrarán las imágenes de la memoria integrada o de la tarjeta que se está reproduciendo.

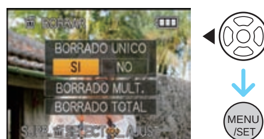
Para borrar una sola imagen.

1 **Seleccione la imagen a ser borrada y luego pulse [🗑].**

Ⓐ Botón [DISPLAY]
Ⓑ Botón [🗑]



2 **Pulse ◄ para seleccionar [SI] luego pulse [MENU/SET].**



Para borrar todas las imágenes o las múltiples (hasta 50)

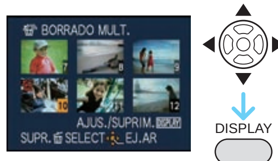
1 **Pulse [🗑].**

2 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [BORRADO MULT.] o [BORRADO TOTAL], luego pulse [MENU/SET].**

• [BORRADO TOTAL] → paso **5**.

3 **Pulse ▲/▼/◄/► para seleccionar la imagen, luego pulse [DISPLAY] para ajustar** (Repita este paso).

• [🗑] aparece en las imágenes seleccionadas. Si vuelve a pulsar [DISPLAY], el ajuste se cancela.



4 **Pulse [MENU/SET].**

5 **Pulse ▲ para seleccionar [SI], luego pulse [MENU/SET] para ajustar.**

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

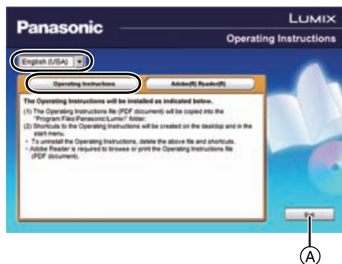
- Ha hecho ejercicios de las operaciones presentadas en estas instrucciones de funcionamiento y quiere continuar con las operaciones avanzadas.
- Quiere examinar la Búsqueda de averías.

Para estas situaciones refiérase a las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF) grabadas en el CD-ROM (suministrado).

■ **Para Windows**

1. **Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.**
2. **Haga clic en [Operating Instructions/ Manuel d'utilisation].**
3. **Seleccione el idioma deseado y haga clic en [Instrucciones de funcionamiento] para instalar.**

   Ⓐ Para volver al menú de instalación.
   (Ejemplo: Cuando hay un sistema operativo en inglés)



4. **Haga doble clic en el icono de acceso rápido "Instrucciones de funcionamiento" ubicado en el escritorio.**

■ **Cuando no se abren las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF)**
Necesita Adobe Acrobat Reader 4.0 o posterior o Adobe Reader 6.0 o posterior para leer o imprimir las instrucciones de funcionamiento (en formato PDF).
Descargue e instale una versión de Adobe Reader que puede usar con su sistema operativo por el siguiente sitio web.
http://www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2_allversions.html

Si usa Windows 2000 SP4/Windows XP SP2 o SP3/Windows Vista y SP1
Inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento, haga clic en [Adobe(R) Reader(R)] y, luego, para instalarlas, siga los mensajes proporcionados en la pantalla.

■ **Para desinstalar las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)**
Borre el archivo PDF de la carpeta "Archivos de programa\Panasonic\Lumix\".
- Cuando el contenido en la carpeta de archivos de programa no puede visualizarse, haga clic en [Mostrar el contenido de esta carpeta] para visualizarlo.

■ **Para Macintosh**

1. **Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.**
2. **Abra la carpeta "Manual" en el CD-ROM y copie el archivo PDF con el idioma deseado dentro de la carpeta.**
3. **Haga doble clic en el archivo PDF para abrirlo.**

Especificaciones

Cámara digital:	Información para su seguridad
Alimentación:	CC 5,1 V
Potencia absorbida:	1,35 W (Cuando se graba) 0,6 W (Cuando se reproduce)
Píxeles efectivos de la cámara:	12.100.000 píxeles
Sensor de la imagen:	1/2,33″ CCD, número de píxeles total 12.700.000 píxeles, Filtro primario de color
Objetivo:	Zoom óptico 4×, f=5,5 mm a 22 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 31 mm a 124 mm)/F2.8 a F5.9
Zoom digital:	Máx. 4×
Zoom óptico extendido:	Máx. 7,8×
Enfoque:	Normal/AF macro/Zoom macro/Detección de la cara/Enfoque de 9 áreas/Enfoque de 1 área
Rango del enfoque:	Normal: 50 cm (1,64 pies) a ∞ Macro/Automático inteligente: 5 cm (0,17 pies) (Granangular)/50 cm (1,64 pies) (Tele) a ∞ Modo de escena: puede haber diferencias entre los ajustes susodichos.
Sistema de obturación:	Obturación electrónica+Obturación mecánica
Grabación de imagen en movimientos:	848×480 píxeles (30 encuadres/segundo, sólo cuando utiliza una tarjeta)/ 640×480 píxeles (30 encuadres/segundo, sólo cuando utiliza una tarjeta)/ 320×240 píxeles (30 encuadres/segundo)
Grabación de ráfaga	
Velocidad de ráfaga:	1,8 imágenes/segundo (Normal), Aprox. 1,7 imágenes/segundo (Sin limitar)
Cantidad de imágenes que pueden grabarse:	Máx. 5 imágenes (Estándar), máx. 3 imágenes (Fina), Según la capacidad que queda de la memoria integrada o de la tarjeta (Sin limitar). (Rendimiento en la grabación de ráfaga sólo con la tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC.)

Ráfaga de alta velocidad

Velocidad de ráfaga:	Aprox. 5 imágenes/segundo (Como tamaño de la imagen se selecciona 3M (4:3), 2,5M (3:2) o 2M (16:9).)
Cantidad de imágenes que pueden grabarse:	Cuando usa la memoria integrada: Aprox. 10 imágenes (inmediatamente después de formatear) Cuando utiliza una tarjeta: Máx. 100 imágenes (difiere según el tipo de tarjeta y las condiciones de grabación)
Sensibilidad ISO:	AUTO/80/100/200/400/800/1600 Modo [MAX. SENS.]: 1600 a 6400
Velocidad de obturación:	8 segundos a 1/2000 de un segundo Modo [CIELO ESTRELL.]: 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos
Balance de blancos:	Balance del blanco automático/Luz del sol/Nublado/Sombra/Luces incandescentes/Ajuste del blanco
Exposición (AE):	AE programada Compensación a la exposición (Por pasos de 1/3 EV, −2 EV a +2 EV)
Modo de medición:	Múltiple
Monitor LCD:	2,7″ TFT LCD (Aprox. 230.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%)
Flash:	Rango del flash: [ISO AUTO] Aprox. 30 cm (0,99 pies) a 6,3 m (20,7 pies) (Gran angular) AUTO, AUTO/Reducción del ojo rojo, Forzado activado (Forzado activado/Reducción del ojo rojo), Forzado desactivado (, Sincronización lenta./Reducción del ojo rojo)
Micrófono:	Monaural
Altavoz:	Monaural
Medio de grabación:	Memoria integrada (Aprox. 50 MB)/Tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC

Tamaño de la imagen

Imagen fija:	Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 4000×3000 píxeles, 3264×2448 píxeles, 2560×1920 píxeles, 2048×1536 píxeles, 1600×1200 píxeles, 640×480 píxeles Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 4000×2672 píxeles, 3264×2176 píxeles, 2560×1712 píxeles, 2048×1360 píxeles Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 4000×2248 píxeles, 3264×1840 píxeles, 2560×1440 píxeles, 1920×1080 píxeles
Imágenes en movimiento:	848×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta)/ 640×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta)/ 320×240 píxeles

Calidad:	Fina/Estándar
Formato de archivo de grabación	
Imagen fija:	JPEG (basada en el “Design rule for Camera File system”, basada en el estándar “Exif 2.21”)/DPOF correspondiente
Imágenes en movimiento:	“QuickTime Motion JPEG” (Imágenes en movimiento con audio)
Interfaz	
Digital:	“USB 2.0” (velocidad total)
Vídeo/audio analógico:	NTSC, Salida de línea audio (monaural)
Terminal [AV OUT/DIGITAL]:	Jack dedicado (8 pines)
Dimensiones:	Aprox. 97,0 mm (W)×54,4 mm (H)×21,7 mm (D) [Aprox. 3 13/16″ (W)×2 1/8″ (H)×7/8″ (D)] (excluyendo las partes salientes)
Peso:	Aprox. 117 g/4,13 oz (excluyendo la tarjeta y la batería) Aprox. 139 g/4,90 oz (con la tarjeta y la batería)
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento:	10% a 80%

Cargador de batería:

(Panasonic DE-A59B): Información para su seguridad

Entrada:	110 V a 240 V～50/60 Hz, 0,2 A
Salida:	CARGA 4,2 V ⎓ 0,65 A

Movilidad del equipo: Movible

Paquete de la batería (Ion de litio):

(Panasonic DMW-BCF10PP): Información para su seguridad

Voltaje/capacidad (Mínimo):	3,6 V/940 mAh

- El símbolo SDHC es una marca de fábrica.
- QuickTime y el logo QuickTime son marcas o marcas registradas de Apple Inc., usadas bajo licencia.
- El/los disparo/s de pantalla del producto Microsoft se reimprimieron con el permiso de Microsoft Corporation.
- Los demás nombres, nombres de sociedades y nombres de productos citados en estas instrucciones son marcas de fábrica o marcas registradas.



Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Panasonic Corporation of North America
One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

Impreso en China